© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Euphorbiaceae africanae. X.

Von

F. Pax.

Vergl. Bot. Jahrb. XLIII S. 75.

Phyllanthus L.

Ph. aspericaulis Pax nov. sp.; suffrutex microphyllus, monoicus, ramulis junioribus aculeolato-asperis; ramulis vix compressis; foliis distichis, orbiculari-cuneatis, apice truncatis vel retusis, mucronulatis, basin versus attenuatis, subtus secus nervos aculeolatis, breviter petiolatis; stipulis lanceolatis, scariosis; floribus brevissime pedicellatis; sepalis 6, lanceolatis, hyalino-marginatis; staminibus 3, filamentis liberis, antheris transverse dehiscentibus; disci glandulis liberis, tuberculato-asperis; disco hypogyno annulari; ovario glabro, stylis 3 bifidis coronato.

Kleiner Strauch mit grünlichen Blüten. Die beblätterten Zweige 4—5 cm lang. Blattstiel wenig über 1 mm lang. Spreite 6—7 mm lang, 5—6 mm breit. Blütenstiele 1—2 mm lang. Blüten klein.

Ost-Ukerewe: Granitfelsen über Kugunkuli (Uhlig n. 117. — 29. April 1904).

Verwandt mit *Ph. Meyerianus* Müll. Arg.

Drypetes Vahl.

Die Gattung *Drypetes* war bisher nur aus dem tropischen Amerika bekannt, bis ganz kürzlich Pierre eine Art, *Dr. Klainii*, von Gabun beschrieben hat. Freilich ist sie nur in ♂ Blüten bekannt. Dasselbe gilt von drei weiteren Pflanzen, die habituell und namentlich im Bau der ♂ Blüten mit *Drypetes* vollständig übereinstimmen. Die vier Arten Afrikas unterscheiden sich in folgender Weise voneinander:

A. Ovarii rudimentum evolutum, minutum. Folia $2^1/_2$—3 cm longa, $1^1/_2$—2 cm lata . . . . . 1. *Dr. Klainii*

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

B. Ovarii rudimentum nullum. Folia majora.
a. Folia 8—9 cm longa, ± 4 cm lata, elliptica, elevato-reticulata . . . . . 2. *Dr. reticulata*
b. Folia 10—11 cm longa, 4—5 cm lata, lanceolata, reticulata . . . . . 3. *Dr. leonensis*
c. Folia 5—6 cm longa, $2^1/_2$—$3^1/_2$ cm lata, lata, elliptica . 4. *Dr. Rowlandii*

1. **Dr.** Klainii Pierre.

Gabun (Klain n. 3043! — Sept. 1902).

2. **Dr.** reticulata Pax nov. spec.; arbor dioica; foliis coriaceis, nitidis, elevato-reticulatis, ellipticis, apice breviter acuminatis, apice ipsa obtusa, basi acutis vel subrotundatis, integerrimis; petiolo brevi, rugoso, piloso, canaliculato; floribus ♂ fasciculatis, 6—10; pedicello piloso capillaceo; sepalis 4, obovatis, obtusissimis, extus pilosis; staminibus 4, episepalis, exsertis; disco intrastaminali crasso, urceolari, inter filamenta extrorsum producto; floribus ♀ ignotis.

8—10 m hoher Baum mit kleinen, gelben Blüten. Rinde grau, glatt. Blattstiel 5—6 mm lang, Spreite 8—9 cm lang und 4 cm breit, Blütenstiel 5 mm lang, dünn. Blüte etwa 2 mm breit.

Nyassa-See und Kinga-Gebirgs-Expedition: Lofio-Fluß, Ufermündung (W. Goetze n. 441. — 6. Januar 1899, blühend).

Eine durch die stark vertretene Nervatur der Blätter leicht kenntliche Art.

3. **Dr.** leonensis Pax nov. sp.; arbor (?) dioica; foliis coriaceis, nitidis, reticulatis, lanceolatis, apicem versus longius attenuatis, basi acutis, integerrimus; petiolo brevi, rugoso, piloso, canaliculato; floribus ♂ fasciculatis, 10—15; pedicello piloso; sepalis 4, obovatis, obtusissimis, extus pilosis; staminibus 4, episepalis, exsertis; disco intrastaminali urceolari, inter filamenta extrorsum producto; floribus ♀ ignotis.

Blattstiel 4 mm lang, Spreite 8—11 cm lang, 4—5 cm breit. Blütenstiel 4 mm lang. Blüte etwa 2 mm breit.

Sierra Leone (Scott Elliot n. 4981).

Ist sehr nahe verwandt mit *Dr. reticulata* Pax; sie unterscheidet sich von ihr durch die im Umriß schmäleren, weniger deutlich netzadrigen Blätter und die etwas reicheren Blütenstände.

4. **Dr.** Rowlandii Pax n. sp.; foliis firme coriaceis, subnitidis parum reticulatis, ellipticis, acutis, basi acutis, integerrimis; petiolo brevissimo, rugoso, piloso, canaliculato; floribus ♂ fasciculatis, numerosis; pedicello brevi; sepalis 4, obovatis, obtusis, extus pilosis; staminibus 4, episepalis, exsertis; disco intrastaminali urceolari, intra filamenta extrorsum producto; floribus ♀ ignotis.

Blattstiel 3—4 mm lang; Spreite bei einer Breite von $2^1/_2$—$3^1/_2$ cm eine Länge von 5—6 cm erreichend. Blütenstiel 2—3 mm lang. Blüte 2 mm im Durchmesser.

West-Lagos (Dr. Rowland, 1893).

Durch die Form und Größe des Blattes von den übrigen Arten leicht zu trennen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Holstia Pax nov. gen.

Flores dioici Floris ♂ calix globosus, subanthesi valvatim 2—5-fidus. Petala 5. Stamina 6—10, libera, erecta. Disci glandulae extrastaminales 5, subglobosae. Floris ♀ sepala 5, inter se paulo inaequalia. Petala 5. Ovarium 3-loculare, stylis apice bifidis coronatum; loculi 1-ovulati. — Frutices squarrosi habitu speciem Crotonis vel Lepidoturi simulantes, foliis membranaceis petiolatis, ovatis praediti. Flores ♂ in racemos laxos, elongatos, subspiciformes dispositi, sub bracteis fasciculati; flores ♀ in racemos 2-3-floros dispositi.

Die neue Gattung gehört zu den *Chrozophorinae* und in die unmittelbare Verwandtschaft von *Crotonogyne*, mit der sie in fast allen Gattungsmerkmalen übereinstimmt. Den einzigen, trennenden Unterschied bilden die kleinen Blumenblätter der ♀ und die geringe Zahl der Staubblätter in der ♂ Blüte. Dagegen ist der Habitus der hier als *Holstia* beschriebenen Arten ein so abweichender gegenüber dem einheitlichen Verhalten der Spezies von *Crotonogyne*, daß an eine generische Vereinigung beider nicht gedacht werden kann. An Stelle der Schuppenhaare treten bei *Holstia* einfache Trichome; die Blätter sind deutlich gestielt und die ♂ Blüten lockerer angeordnet als bei *Crotonogyne*. Es ist zu vermuten, daß noch in der Fruchtbildung trennende Charaktere liegen.

H. tenuifolia Pax nov. spec.; frutex tenuifolius ramulis novellis pubescentibus; foliis petiolatis, ovatis, basi rotundatis, apice abrupte acuminatis, integerrimis, basi triplinerviis, supra glabris, subtus secus nervos pubescentibus; petiolo pubescente, quam lamina breviore; stipulis setaceis, caducis; spicis ♂ multifloris; floribus pedicellatis; bracteis parvis; sepalis ♂ extus longiuscule pilosis; petalis orbicularibus, unguiculatis; staminibus 10—12, filamentis basi hirtis; sepalis ♀ inaequalibus, 3 majoribus, 2 minoribus, hirtis; petalis multo brevioribus; ovario hirto.

2—3 m hoher, sparriger Sträucher mit sehr weichem Holze und grünen Blüten. Blattstiel 3 cm lang, Spreite 7 cm lang, $3^1/_2$ cm breit, von auffallend dünner Konsistenz, matt. ♂ Blütenstände an kurzen, beblätterten Zweigen terminal, die Blätter überragend, 5—7 cm lang, locker- und entferntblütig, die einzelnen Blüten auf 2—3 mm langen Stielen. ♀ Trauben kurz, viel kürzer als die Blätter, die einzelnen Blüten 3—4 mal so groß wie die ♂.

Deutsch-Ostafrika: Lofiaflnß, Uferniederung und Bergabhang, 600 m (W. Goetze n. 442. — 6. Januar 1899, blühend).

Einheim. Name: Mtope-tope.

H. sessiliflora Pax nov. sp.; frutex glabrescens vel glaber; foliis petiolatis, oblongis, basi subrotundis, apice acuminatis, integerrimis, basi subtriplinerviis, adultis fere glabris; petiolo subglabro, quam lamina breviore; stipulis nullis (?); spicis ♂ elongatis, multifloris; floribus in axillis bractearum subconcavarum glomerulatis, fere sessilibus; sepalis extus pilosis; staminibus 8—10; floribus ♀ ignotis.

2 m hoher Strauch. Blattstiel 3 cm lang, Spreite 9 cm lang, 4 cm breit, dünn-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

häufig, mit schwach vortretender Nervatur. ♂ Blütenstände 11—13 cm lang, die einzelnen Blütenknäule entfernt, fast 1 mm von einander entfernt. Blüten weiß.

Usambara: Buiti, fruchtbare Vorlandsteppe, Unterholz (Holst n. 2377. — 2. März 1893).

Alchornea Sw.

A. Schlechteri Pax nov. spec.; frutex dioicus; foliis oblongis vel obovatis, acuminatis, basi rotundatis, crenulato-dentatis, trinerviis, tenuiter membranaceis, glaberrimis, basi stipellis 2 filiformibus auctis; petiolo gracili, quam lamina breviore; stipulis filiformibus; spicis laxis, unisexualibus, quam folia brevioribus, masculis lateralibus, foemineis terminalibus; floribus ♂ in axillis bractearum glomerulatis, 6—10, foemineis solitariis; calyce ♂ glabro; ovarii rudimento nullo; ovario glaberrimo, laevi; stylis elongatis.

Kleiner Strauch mit sehr dünnen Blättern. Blattstiel 2—4 cm lang; die Nebenblätter haarfein, 4—5 mm lang. Stipellen am Grunde der Spreite 3—4 mm Länge erreichend. Spreite 10 cm lang, 5—6 cm breit, unterseits glänzend. ♂ Ähren 3—4 cm lang; die einzelnen Blütenknäule höchstens mit 10 Blüten, dicht stehend; Narben etwa 1 cm lang.

Lourenco Marques (Schlechter n. 11530 u. 11531. — 30. November 1897).

Nahe verwandt mit *A. verrucosa* Pax; außer durch die Blattgestalt verschieden durch die kürzeren Blütenstände, die kürzeren Narben und glatten Früchte.

Macaranga Thouars.

M. togoensis Pax nov. spec.; frutex scandens ramulis junioribus tomentosis, mox glabrescentibus, spinis brevibus armatus; foliis firme membranaceis, opacis, petiolatis, triangularibus, basi exacte truncatis, apice acuminatis, irregulariter erosodentatis, adultis fere glabris, subtus glanduloso-punctatis; stipulis lanceolatis, mox deciduis; petiolis limbum aequantibus vel superantibus; inflorescentiis ♂ simplicibus, brevibus, in axillis foliorum fasciculatis, tomentosis; bracteis subconcavis, laciniato-incisis, multifloris; calyce ♂ exiguo, tripartito; staminibus 2; floribus ♀ ignotis.

Blattstiel 10—18 cm lang. Spreite am Grunde mit 2 sitzenden, scheibenförmigen Drüsen, 15—16 cm lang, und 13—15 cm breit; die größte Breite nahe der Basis. ♂ Blütenstände 5—6 cm lang, die einzelnen Brakteen etwa 5 mm lang.

Togo (v. Doering n. 291. — 17. Mai 1908).

Einheim. Name: Ekolú (in Akposso).

Nahe verwandt mit *M. spinosa* Müll. Arg.; von ihr durch Größe und Form der Blätter, die einfachen Blütenstände und die größeren ♂ Brakteen unterschieden.

M. calophylla nov. spec.; frutex scandens, espinosus, dioicus, glaberrimus; ramulis novellis violaceo-pruinosis; stipulis magnis, basi subsaccatis, acutis; petiolo valido, quam lamina breviore, pruinoso; foliis demum chartaceis, permagnis, breviter trilobis, acutis, basi profunde cordatis, irregulariter dentatis, glabris,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

subtus minutissime glanduloso-punctulatis; inflorescentiis ♂ in axillis foliorum delapsorum fasciculatis, paniculato-ramosis, quam folia multoties brevioribus; bracteis concavis, fere integris, crassis, valde multifloris; staminibus 3; floribus ♀ ignotis.

Großer Lianenstrauch. Nebenblätter 3 cm lang. Blattstiel 25—28 cm lang, kräftig. Blattspreite 40—50 cm lang und bis 40 cm breit, anfangs von dünner Konsistenz, bald derb erhärtend, zart drüsig punktiert. ♂ Blütenstände bis 18 cm lang, kurz verzweigt. In der Achsel einer Braktee bis zu 30 ♂ Blüten.

Zentralafrika: Fort Beni, Urwald, an Bachufern (Mildbraed n. 2214. — Ende Januar 1908, mit jungen Blüten).

Verwandt mit *M. rosea* Pax aus Kamerun.

M. magnistipulosa Pax nov. sp.; frutex ramulis novellis glabris; stipulis magnis, oblique ovatis, basi canaliculatis, obtusis, glaberrimis; petiolo lamina breviore, glaberrimo, apice appendicibus 2 parvis instructo; foliis coriaceis, rotundato-ovatis, breviter trilobis, acutis, basi profunde cordatis, distanter denticulatis, supra glabris, subtus parce pilosis, dense venosis, epunctatis; inflorescentiis ♂ paniculato-ramosis, quam folia brevioribus; bracteis ovatis, multidentatis, 10—15-floris, staminibus 3; floribus ♀ ignotis.

Wuchsverhältnisse unbekannt, vermutlich Liane. Nebenblätter fast 3 cm lang, 2 cm breit oder breiter, derb. Blattstiel 14 cm lang, an der Spitze 2 kleine, der Blattunterseite anliegende Öhrchen tragend. Spreite bis 20 cm lang und breit, bisweilen etwas breiter als lang. ♂ Blütenstände 16—18 cm lang. Blüten grün.

Spanisch-Guinea-Hinterland: Anang, 450 m (G. Tessmann n. 249. — 3. März 1908).

Schließt sich an *M. Milabraediana* Pax an, steht aber in bezug auf die Ausbildung der Stipeln isoliert.

M. Ledermanniana Pax nov. sp.; frutex parvus, ramulis juvenilibus fulvescenti-pubescentibus; stipulis e basi lata, concaviusculo longiuscule lanceolatis, acuminatis; petiolis pubescentibus, demum ± glabrescentibus, quam lamina breviore; lamina subcoriacea, oblonga, basi obtusa, apice caudato-acuminata, adulta secus nervos ± pilosa, glanduloso-punctata; floribus ♂ in paniculas adpresse pubescentes, abbreviatas, petiolum paulo tantum superantes dispositis; bracteis parvis; staminibus 2; floribus ♀ ignotis.

Kleiner Strauch mit weißen Blüten. Nebenblätter 6—7 mm lang. Blattstiel 6—6,5 cm lang, Spreite 12—13 cm lang, 5—6 cm breit, ♂ Blütenstiele 4—5 cm lang. Blüten noch sehr jung.

Kamerun: Nkolebunde, dichter Wald mit viel Unterholz, 200 m (C. Ledermann n. 807. — 16. Oktober 1908).

Verwandt mit *M. Barteri* Mull. Arg., aber viel zierlicher als diese.

Neopycnocoma Pax nov. gen.

Flores monoici apetali. Floris ♂ calyx globosus, valvatim 2-fidus; stamina numerosa, libera, toro glanduloso, piloso inserta;

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

antherae introrsae; ovarii rudimentum columnare, bifidum. Floris ♀ sepala 5, imbricata; discus nullus. Ovarium triloculare, exalatum, stylis 3, crassiusculis, reflexis, basi vix connatis coronatum; loculi 1-ovulati. — Frutex (vel arbor) glaber, foliis alternis, breviter petiolatis, lanceolatis, integris, floribus in spicas axillares, flores ♂ fasciculatos, numerosos, apice florem ♀ unicum gerentes dispositis praeditus.

Die Stellung der neuen Gattung ist nicht ganz leicht zu ermitteln. Der ganze Habitus und insbesondere die Verteilung der Blüten beiderlei Geschlechts in den Blütenständen, auch die zahlreichen Staubblätter der ♂ Blüten, die einem grubig vertieften Blütenboden eingefügt sind, spricht für einen Anschluß an *Pycnocoma*. Das Fruchtknotenrudiment in der ♂ Blüte, die Zweizahl der Kelchblätter, vor allem auch die freien, am Grunde kaum verwachsenen Griffel und der ungeflügelte Fruchtknoten lassen die neue Gattung von *Pycnocoma* sofort unterscheiden. Trotz des zuletzt hervorgehobenen Unterschiedes wird man *Neopycnocoma* doch noch am besten neben *Pycnocoma* im System einschalten können.

X. lancifolia Pax nov. sp.; frutex (vel arbor) monoicus, glaber; foliis estipulatis, coriaceis, lanceolatis, acuminatis, in petiolum brevem, alatum sensim attenuatis, margine vix denticulatis, penninerviis, glaberrimis; inflorescentiis in axillis foliorum supremorum enascentibus, basi longiuscule nudis, parce tomentellis; bracteis parvis, triangularibus; floribus ♂ in axillis bractearum subglomerulatis; sepalis ♂ extus pilosis, orbicularibus, acutis; staminibus 15—20; ovarii rudimento quam filamenta breviore; sepalis ♀ 5—6, triangularibus, acutis, pilosis; ovario dense fulvo-pubescente, globoso, exalato.

Wuchsverhältnisse unbekannt. Blattspreite etwa 19 cm lang, 5—6 cm breit, in einen kaum abgesetzten, $^1/_2$—1 cm langen, geflügelten Blattstiel allmählich verschmälert, schwach glänzend. Fiedernerven erster Ordnung beiderseits etwa 15—19. Blütenstand 10 cm lang, davon die reichliche untere Hälfte nackt. ♂ Kelchblätter etwa 2 mm lang, Staubblätter wenig länger. Blütenachse behaart. ♀ Kelchblätter 1,5 mm lang, 1 mm breit. Griffel 2 mm lang.

Spanisch-Guinea-Hinterland: Nkolen Tangan, Mabungo, 450 m (G. Tessmann n. 359. — 2. April 1908).

Excoecaria L.

E. synandra Pax nov. sp. — Species incomplete nota, valde affinis *E. veneniferae* Pax, a qua differt filamentis 3 in columnam connatis, antheris liberis.

Baum, vor dem Laubausbruch blühend, mit weißem Milchsafte und schwarzbrauner Schuppenborke. Holz dunkelbraun, sehr hart und schwer, mit einem an Zedernholz erinnernden Geruche.

Deutsch-Ostafrika: Morogoro (Holtz n. 1735! — 4. Nov. 1906 blühend).

Nur in ♂ Blüten bekannt. Gehört vielleicht zu *E. glomeriflora* Pax von Pangani, von der nur ♀ Blüten bisher bekannt sind. Leider fehlen Blätter.

Euphorbia L.

E. monocephala Pax nov. sp.; frutex ramis ramulisque lig-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

nosis, duris; ramulis ± pseudoverticillatis; cyathiis in apice ramulorum solitariis, sessilibus, bracteis latis, paucis, dense ciliatis involucratis; cyathii glabri lobis erosodenticulatis, glandulis ovatis, magnis, fimbriatis, appendicibus brevibus, simplicibus; ovario glaberrimo; stylis 3, apice breviter bifidis.

Busch, zur Blütezeit blattlos, mit gelbbrauner, leicht abblätternder Rinde. Verzweigung vielfach unecht quirlig. Cyathien auffallend groß, fast 1 cm im Durchmesser; die Drüsen 7 mm breit. Cyathien grün, innen rot.

Ostafrika: Buschsteppe (Jaeger n. 64. — 9. Juli 1906).

Die Art ist ohne Blätter gesammelt; sie gehört trotz großer habitueller Ähnlichkeit mit manchen Spezies der § *Lyciopsis* vielleicht in die Gruppe *Trichadenia*, von deren Arten sie habituell wesentlich abweicht.

E. togoensis Pax nov. sp.; herbacea, perennis, elata, glaberrima, ramis ramulisque carnosis; foliis alternis, estipulatis, carnosulis, linearibus, acutis; umbella triradiata, radiis simplicibus, brevibus, monocephalis; cyathio bracteis 2 ovatis, acutis, lutescentibus involucrato, glabro, late turbinato; glandulis late ovatis; ovario glaberrimo, stylis 3, apice tantum leviter bilobis coronato.

Etwa 1 m hoch. Die ganze Pflanze sukkulent. Jüngere Zweige beblättert. Blätter 2—2½ cm lang, 3 mm breit. Doldenstrahlen 5—10 mm lang; Hochblätter 5 mm lang. Cyathium 3—4 mm breit, gelb.

Togo: In der Steppe, 150 m (v. Doering n. 190. — 7. April 1908).

Gehört vermutlich in die Sektion *Galarrhaei*.

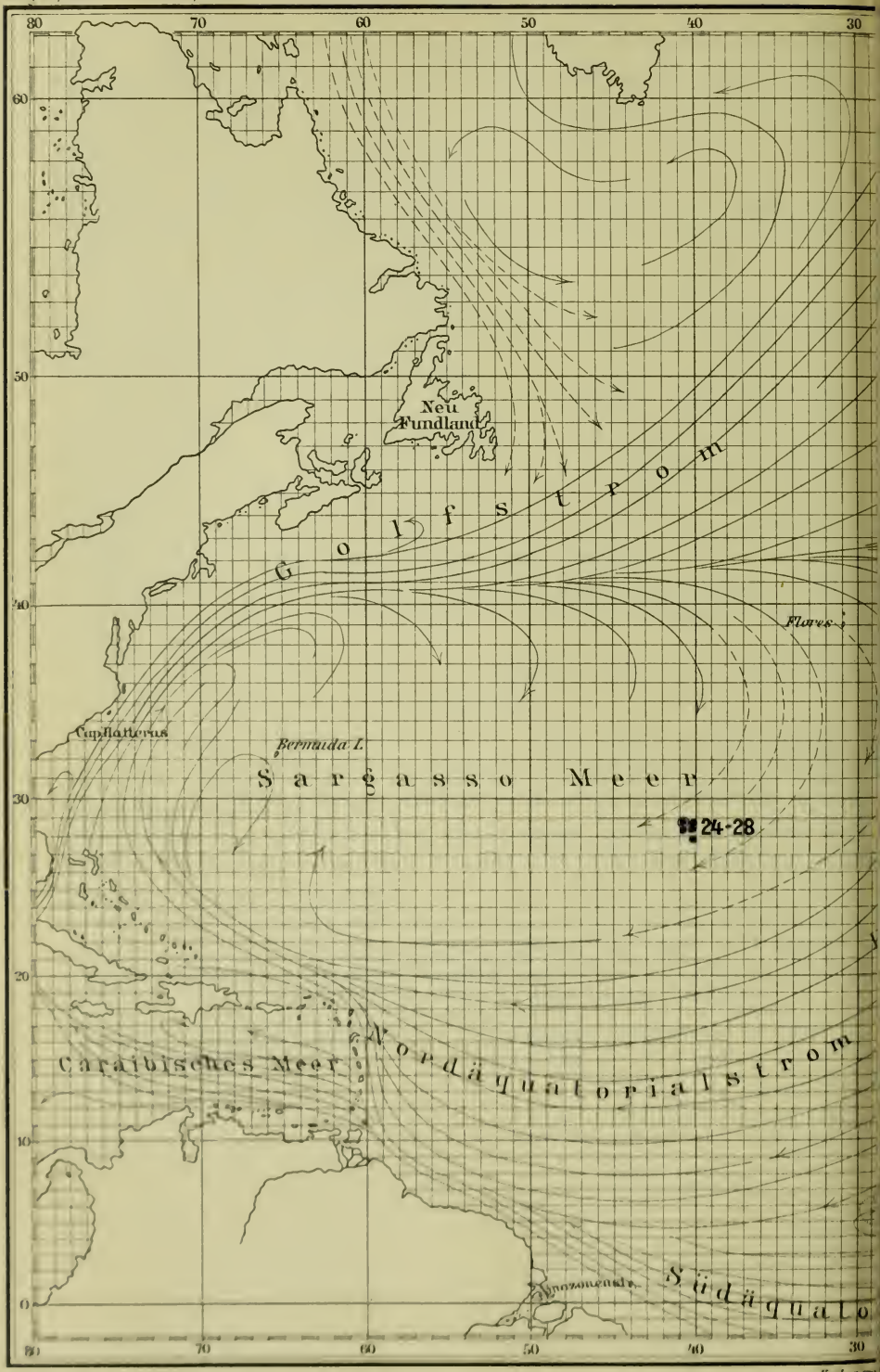
E. Insulae Europae Pax n. sp.; arbor stricte aphylla, glaberrima, ramis carnosis, ramosissimis, spinescentibus, ramulis brevibus; cyathiis in apice ramulorum densissime confertis, parvis, unisexualibus (?); cyathii lobis lacero-incisis, glandulis transverse ovatis; floribus ♂ in cyathio 20—25; pedicello sub filamento incrassato; floribus ♀ ignotis.

Blaugrüner oder graugrüner Baum, über dessen Wuchsverhältnisse keine Angaben vorliegen, von höchst merkwürdigem Habitus: nirgends sind Blätter oder Rudimente solcher wahrnehmbar; die Zweige sind reichlich verästelt, die letzten Strahlen kurz und dornig, spitz. An den Spitzen der Zweige stehen dichte Polster von Cyathien.

Insel Europa, westlich von Madagaskar (Voeltzkow n. 291. — Dezember 1904).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

...n in Leipzig.